

1 DECEMBER 1938.

AFLEVERING 8.



NADruk VERBODEN.

Opgericht door E. HEIMANS, J. JASPERS Jr. en JAC. P. THIJSSE.

REDACTIE :

Dr J. HEIMANS, AMSTERDAM.

Dr JAC. P. THIJSSE, BLOEMENDAAL.

ADRES DER REDACTIE :

Dr J. HEIMANS, MICHEL ANGELO-
STRAAT 41, AMSTERDAM-ZUID.

UITGAVE VAN :

W. VERSLUYS TE AMSTERDAM.

ADMINISTRATIE :

2c OOSTERPARKSTRAAT 223, AMSTERDAM.

POSTCHEQUE EN GIRO 15205.

GEM. GIROKANTOOR AMSTERDAM V. 6482.

BANKIERS: INCASSOBANK

(Bijk. Linnaeusstraat).

PRIJS PER JAAR f 6.50 BIJ VOORUITBETALING

DE BOSCHBOUW EN ONZE INHEEMSCHE FLORA.

Het zou mij een groot genoegen zijn, wanneer de oppervlakte van onze Nederlandsche bosschen nog eens met vijftig procent werd vermeerderd. Evenzeer zou het mij verheugen, indien die bosschen productief konden zijn, niet alleen voor een enkel rijpingsstadium, maar ook op den langen duur. Ook erken ik het goed recht der grondeigenaren om met hun bezit naar believen te handelen, voor zoover dat niet strijdig is met het algemeen belang. Dat algemeen belang moet dan zeer overtuigend worden aangetoond en de grondeigenaar heeft recht op behoorlijke compensatie. Maar als hij den Bodem van Nederland soms verknoot, dan moet hij zich niet verwonderen over kritiek.

Ik ben dus een goed vriend van den Nederlandschen boschbouw en stel geen onredelijke eischen aan onze grondbezitters.

Maar ik ben ook een goed vriend van de Inheemsche Flora en Fauna en er door

en door van overtuigd, dat die liefde niet alleen berust op vreugde aan schoonheid en lust naar genot, maar ook op het besef, dat het wetenschappelijk onderzoek van deze flora en fauna een onmisbare voorwaarde is voor welvaart en volkskracht.

En nu staan we voor het ontstellende feit, dat sedert eeuwen de Nederlandsche Boschbouw een vernietigenden invloed heeft uitgeoefend op onze inheemsche flora. Daarin is nu sedert een kwarteeuw een gunstige wending gekomen, maar het gevaar bestaat nog altijd.

Het zit hem in het naaldhout. Tegenwoordig weten wij, dat Nederland voornamelijk ingesteld is op loofhout. De stuifmeelkorrels in onze venen getuigen wel van de overheerschende positie van den Groven Den in een vroeger tijdvak, vele duizenden jaren geleden, maar daar is later verandering in gekomen en onze bosschen, in elk geval die uit historischen tijd, waren wel in hoofdzaak loofbosch: els, esch, de berken, populieren, eiken, haagbeuken, beuken en wat daar bij behoort. De *Taxus* was in den Romeinschen tijd nog zeer algemeen (zie Julius Caesar) en de *Jeneverbes*, de *Wakel*, is er ook al lang geleden geweest en voelt zich thans hier zeer merkwaardig goed thuis, zoo zelfs, dat hij hier groeit tot vlak aan zee. Eigenlijk zijn *Taxus* en *Jeneverbes* thans onze eenige inheemsche coniferen; de *Grove Den* zal in zekeren zin als relict beschouwd mogen worden.

Maar sinds de zeventiende eeuw heeft men dien Groven Den aangeplant en wel sedert het midden van de negentiende eeuw in zeer groote hoeveelheid. Die dennenbosschen worden vrij spoedig productief; vooral voor mijnhout vonden ze grif afzet, maar ook nog in veel andere „sorteringen”.

Zoo is dan thans meer dan de helft van de Nederlandsche bosschen dennenbosch; jong en oud, slecht, middelmatig, vrij goed, goed en soms wel heel mooi, maar allemaal wat de flora betreft arm aan soorten. Ge weet het, de naalden, die ieder jaar in groote menigte afvallen, vergaan heel langzaam, vormen weinig of geen humus en zoo heeft menig dennenbosch een dikke laag van naalden, waarin en waarop slechts weinig planten tot ontkieming kunnen geraken en nog minder kunnen blijven voortleven. Die het uithouden vormen een eentonig dek. Ge kent die bosschen, sommige met niet anders dan een moslaag, andere met enkel boschbes of adelaarsvaren, weer andere met schrale grassen, hier en daar wat *Breedbladige Wespenorchis* en *Stofzaad*. Als groote bijzonderheid in Drente en in het Schoorlsche duin de *Dennenorchis* in gezelschap met *Wintergroen* en ook nog in het Drentsch district als groote merkwaardigheden de *Dennenwolfsklauw* en het *Linnaeusklokje*. Maar al die merkwaardigheden met elkaar beslaan nog geen duizendste van al dat arme dennenbosch.

Sedert eenigen tijd is men die dennenbosschen gaan „verplegen”, onderplanten met loofhout om beteren bodemtoestand te verkrijgen. De inheemsche flora is daarbij weinig gebaat, doordat onder de uitheemsche gewassen gewilliger medewerkers te vinden zijn: de Amerikaanse *Vogelkers* en de Amerikaanse eiken, in hun soort heel bruikbare en interessante planten. De Amerikaanse *Vogelkers* verwildert zelfs gemakkelijk. Ik heb u vroeger al eens verteld, dat de vos ze uitzaait op de Brabant-sche hei.

Met dat al zijn die dennebosschen een groote verliespost voor onze inheemsche flora. We mogen voor de paddestoelen een uitzondering maken en er is nog wel meer goeds voor te verzinnen. Voor „landschapsschoon” hebben ze verschillende waarden. Vele zijn een belediging voor oog en hart en verstand. Maar er zijn ook wel heel fraaie partijen bij, in kleur en vorm en stemming. Onze mooiste grove dennen vindt men misschien wel op ons Natuurmonument Veluwezoom in het stuk van Rhederoord, knapen van dertig meter hoog. Maar wanneer ge daar even gaat zien naar de eiken

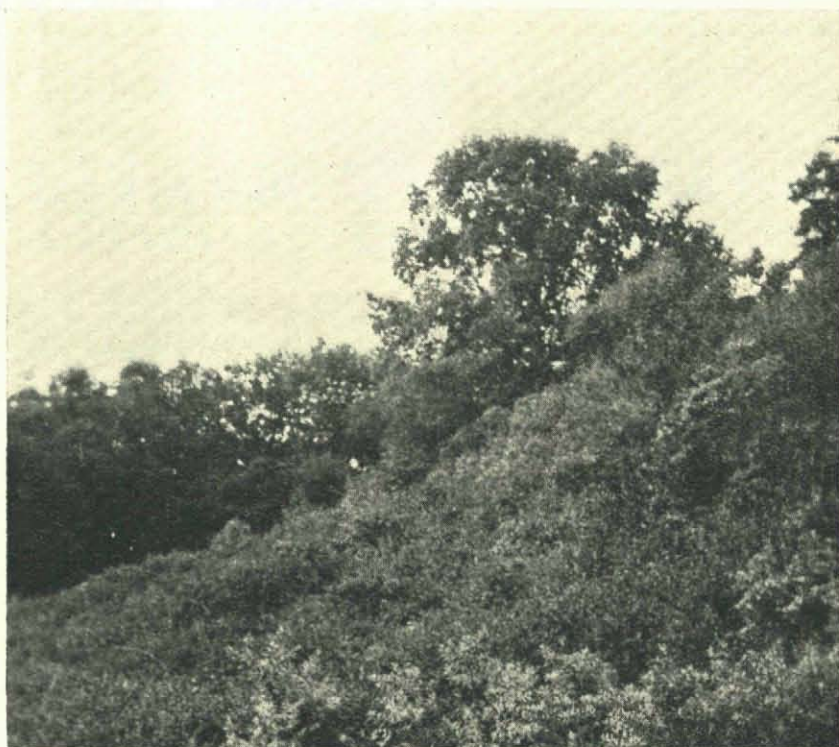


Fig. 1. *De Berken op de helling.*

achter de boschwachterswoning Maupertuis, dan vraagt ge u toch af, of het ook soms veel beter geweest zou zijn, indien onze voorvaders van twee of drie eeuwen geleden hier allemaal eiken in plaats van dennen hadden geplant. Wat zou dat onvergelykelyk prachtig hebben kunnen worden. En voordeelig ook.

De Grove Dennen raken nu uit de gratie en hebben zelfs al behoefte aan verdediging. Maar nu komen een paar andere coniferen opdagen, die ook weer een groot dreigement inhouden voor onze inheemsche flora. Dat zijn de Zwarte Den (in zijn ondersoorten Oostenrijker en Corsicaan) en de Douglas spar.

De opkomst van de Zwarte Den dateert van den tijd toen de Grove Den ongeschikt bleek voor duinbeplanting. De Grove Den was niet bestand tegen den zeewind. Hier



en daar in het duin vindt ge nog wel eeuwenoude exemplaren, die heel mooi getuigen van hun strijd tegen den westenwind. Op beschutte plaatsen zijn ze zelfs nog tot zeer behoorlijken groei geraakt en dan meestal met merkwaardig geringen aanwas: tien en meer jaarringen op één centimeter straal.

De Zwarte Den trekt zich van den zeewind weinig aan, houdt het zelfs nog vrij goed uit op duintoppen. Hij is dan ook sterk favoriet en duizenden hektaren duin zijn er mee beplant, te pas en te onpas. Het is namelijk lang niet zeker, of dat duindennenbosch ooit of op den duur productief zal kunnen zijn en de aanplant van die dennen heeft dan ook vooral beteekenis voor het vastleggen van stuifduinen en het verschaffen van beschutting.



Fig. 2. *Het Duindoorn-vlierbosch.*

Ik bekijk die plantages nu al veertig jaar van zeer nabij, zoowel hier in het Kennerduin als op de Noordzee-eilanden. Aanvankelijk is hun groei zeer bevredigend, vooral in de eerste tien, vijftien jaren. Ze houden dan hun naalden vier, vijf jaar lang en zien er daardoor heel stevig uit. Later komt daar verandering in. Sommige houden goed vol, maar andere gaan trager groeien en houden hun naalden slechts drie, zelfs twee jaren en zien er dan al heel armoedig uit. De uitkomsten van een veertigjarigen aanplant zijn dan ook heel ongelijk. Naast mooie forsche boomen, die ook al een aardigen aanzet voor kroonvorming vertoonen, zien we ook heele partijen van armelijke stumpertjes en wij weten nu al wel heel goed, dat de aanleg van bosch van Zwarte Dennen ook al minstens evenveel zorg en kennis vereischt als die van elk ander bosch. Helaas is er veel beunhazerij mee gepleegd.

Voor den bodem is de Zwarte Den al niet veel beter, dan de Grove. Hij heeft hier in Kennemerland op menige plaats al een dicht naaldendek gevormd met uitgeloozd wit zand er onder. Vaak ligt dat naaldendek kaal, veelal is het bedekt met slaapmos. Paddestoelen verschijnen spoedig, vooral Melkzwammen en Ridderzwammen, ook Kruiskruid, Breedbladige Wespenorchis en soms heel veel Stofzaad, zoowel Ruig als Glad. Overigens is dat bosch verloren terrein voor de Inheemsche Flora. Reeds zijn duizenden hektaren er mee bedekt. Wandelend in zoo'n bosch zie je van de rest der duinen niets.

Maar treedt je nu uit de plantage, dan liggen onze heerlijke duinen voor je met



Fig. 3. Zware eiken midden in 't duin.

hun natuurlijk bosch. Ondanks veel verhaspeling zijn ze nog op menige plaats overheerlijk.

Ziehier een breede duinrug, zich uitstrekkend evenwijdig aan de kust, maar met velerlei geulen en uitstulpingen. Vlak voor ons, halverhoogte de helling een groep van drie groote berken, één fraai geheel van stammen en twijgen en sierlijk gebladerte. Om die berken en ook omhoog tot den duinkam toe een indrukwekkend bosch van Duindoorn en Vlier en daarin weer dozijnen Eglantieren, groot en klein. Op sommige plaatsen, meest welvingen in de helling, krijgen Duinroosjes de overhand en elders weer de Kruipwilgen. Links lijken de berken te steunen op een dicht massief van Liguster, Kardinaalsmuts, Geldersche Roos, Meidoorn en Lijsterbes met enkele hoog wuivende Asperges. En daarna komt weer een berkenbosch in de laagte met

enkele eiken er in. Naar rechts in de luwte van een steile helling staan zeer zware Eiken en Zwarte Populieren met een voorgrond van Kruipwilg. En onder al die boomen en struiken vinden we een dichte grondflora van Aardbeien, Eereprijs, Zenegroen, Parelzaad, Viooltjes, Salomonszegel, Keverorchis en in gunstige hoekjes zelfs Wintergroen, Maanvaren, Herminium. Ik zou de opsomming nog lang kunnen voortzetten. Als tegenstelling zou ik ook nog de door de wateronttrekking en oude aardappelcultuur verarmde duinvlakte kunnen toonen, maar ook daar kunnen we zien, hoe de Inheemsche Flora zich kan handhaven, zij het dan in gewijzigde samenstelling.

In het Schoorlsche Duin en op de Noordzee-eilanden krijgen wij nog te bewonde-



Fig. 4. *Heggerank in het Duindoornbosch.*

ren het woud van Struikheide, vermengd met Kraaiheide en Kruipwilg en opgesierd met weelderige Kamperfoelie, de liaan, die hier boven het bosch uitsteekt. Die Heiden van de Noordzee-eilanden zijn tusschen twee haakjes geheel oorspronkelijk en *niet*, zooals men tegenwoordig van alle heiden durft te beweren, verarmingsrest van voormalige wouden.

Ook het Duindoornbosch van Kennemerland heeft zijn klimplanten; weinig Kamperfoelie maar vooral Heggerank en Bitterzoet.

Wel, ik raak aan het afdwalen. Met enkele woorden had ik reeds kunnen zeggen, dat onze duinen hun eigen bosschen en struikgewas hebben met een rijke grondflora en natuurlijk aangepast aan de structuur van het duin zelve, zoodat het landschap zich aan ons openbaart als één geheel van schoonheid en ruimte. Onvergeeflijk zou het zijn, dat landschap aan te tasten.

In deze dagen peinst iedereen over werkverschaffing. Levendig gevoelen we de plicht, om ook eens iets te bedenken. Laat u ook niet ontmoedigen, wanneer uw vondst soms ongeschikt blijkt en kom er maar snel openlijk mee voor den dag. Zoo ben ik er heel dankbaar voor, dat iemand met den voorslag is gekomen om al de duinen te beboschen van den Hoek van Holland af tot Rottum toe. Want nu kunnen wij dit dadelijk ontraden met grooten aandrang en afschuw.

Het duin, bevrijd van alle schadelijke invloeden, door den mensch uitgeoefend: (overdadige ontwatering, te drukke betreding, bewerking van den bodem, overbevolking van konijnen) bedekt zich zelf met een rijk plantenkleed, van nietige wiertjes af tot trotsche woudreuzen toe en dat alles in bekoorlijke verscheidenheid,

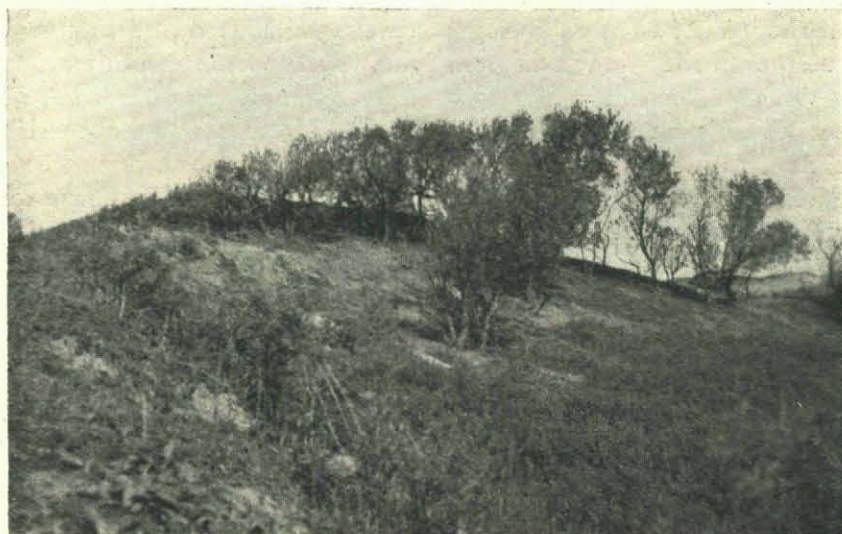


Fig. 5. *De Wind en de Peppels.*

volmaakte schoonheid (een goede school voor landschapsarchitecten) en met een onuitputtelijke schat van wetenschappelijke problemen.

Het zou een wandaad zijn, dit schoone beeld te schenden. Integendeel moeten we ons bevljtigen, elke stoornis terug te brengen tot een minimum, elke wond te heelen, elke fout te herstellen, althans voor zoover dat mogelijk is, want doorgaans is zij onherstelbaar. En vooral: geen voorbarigheid. Een groot deel van *onze* duinen is in handen van *onze* openbare lichamen. De beheerders van die duinen, met de beste bedoelingen beziel, willen graag van *hun* duinen maken wat er maar moois en goeds van te maken valt. Welnu, het beste wat men doen kan is, wat ik reeds hierboven zei: laat het duin zichzelf zijn, bevrijd het van schadelijke invloeden, wees bij de uitoefening van uw bedrijf vervuld van eerbied voor de Inheemsche Flora, raadpleeg de Commissie Weevers, bestudeer het boek van Van Steyn en zoek naar werkverschaffing in de werkelijk goede richting.

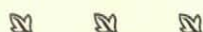
Tot de duinbosschen moeten we ook rekenen de bosschen, buitenplaatsen en parken onmiddellijk grenzend aan den binnenrand van het duin, wortelend in het gebied van het grondwater, dat afvloeit uit de duinen. Voorheen vloeide dat duinwater ook zichtbaar bovengronds af in schilderachtige beekjes. Na langdurige forsche regenperioden komen enkele van die waterloopjes nog wel eens in actie.

Dit woudgebied langs den binnenduinrand is een van onze kostelijkste bezittingen. Hier heeft het loofhout verreweg de overhand boven het naaldhout. Hier kan de Inheemsche Flora nog hoogtij vieren. De aard van den bodem brengt mede, dat zich hier vooral z.g.n. eikenberkenbosch en eiken-haagbeukenbosch vormt met op sommige plaatsen elzen-berken-populieren en esschen. In hoofdzaak is dit ook wel het geval. Er is wel wat veel plaats gegeven aan beuken. In het Bloemendaalsche Bosch en den Haarlemmerhout heeft Leonard Springer daar een welkome verandering in gebracht. Het veel besproken Meertje van Caprera (M. v. Berkhout) heeft een mooie typische omgeving van elzenbosch.

Wanneer we nu dien woudzoom overzien van Monster af tot Schoorl toe, dan blijkt het, dat er al wel veel verloren is gegaan of verwaarloosd. Dat moet een aansporing geven, om wat er nog overblijft zoo veel mogelijk te behouden en te verbeteren op wetenschappelijke grondslagen. Lukt dat en gaat het met de duinen zelve ook goed, dan hebben wij voor het Westen des Lands een boschgebied, waarmee het nageslacht nog wel tevreden kan zijn, al is het dan ook nog heel wat minder dan zestig jaar geleden, toen ik met mijn fonkelnieuwe „Suringar” in het Kennemerduin lag te determineren.

(Wordt vervolgd)

JAC. P. THIJSSE.



DE KLEINE WATERSALAMANDER.¹⁾

Wanneer je in de zomer naar slakken zoekt tussen dood hout of onder stenen, dan kruipen vaak vuilgele gedrochtjes weg vlak voor je graaiende handen.

Het zijn salamanders, die — halfbakken landdieren, als ze zijn — hier schaduw zoeken en koelte. Armoedige schepseltjes zijn het, nogal traag en niet erg onderhoudend. Maar die salamanders leiden eigenlijk een dubbel leven. Zie hen in het voorjaar, als ze hun schemerbestaan tijdelijk verlaten voor hun bruiloft in de zonnige sloot! Dan verandert hun griezellig kruipen in sierlijk bewegen; dan verandert hun schamele pakje in een zwierige bruidstooi.

Bij die verandering van landdier tot waterdier komt heel wat kijken! Ogen en huid „passen zich aan”. Het rolronde staartje wordt een brede platte zwemstaart, waarmee de salamander haast net zo zwemt als een aal. Wel blijft de salamander ook onder

1) De hier vermelde waarnemingen werden gedaan gedurende een cursus Ethologie op het Zoölogisch Laboratorium te Leiden door A. Quispel, M. Boeseman, P. van Veen, B. Kok, Mej. D. Gooszen, Mej. B. Oving en ondergetekenden. Tekeningen Ter Pelkwijk.